Régie
des rentes
du Québec

rapport actuariel

RÉGIME DE RENTES DU QUÉBEC

NOVEMBRE 83

Régie des rentes
du Québec
Direction générale

Le 15 novembre 1983

Monsieur Pierre Marois
Ministre du Travail, de
la Main-d'oeuvre et de
la Sécurité du revenu
Gouvernement du Québec

Monsieur le Ministre,

Veuillez trouver sous le présent pli un rapport actuariel que la Régie a fait préparer pour accompagner le projet de loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. Ce projet de loi introduit certains amendements au Régime de rentes du Québec.

Conformément à l'article 218 du Régime, ce rapport devrait être déposé à l'Assemblée nationale lors de l'étude du projet de loi en cause.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de ma haute considération.

Le Président-Directeur général

Claude LEGAULT

2525, boul. Laurier, SAINTE-FOY Tél.: (418) 643-8302
Case postale 5200, QUÉBEC G1K 7S9

Régie des rentes du Québec

Le 15 novembre 1983

Monsieur Claude Legault
Président-Directeur général
Régie des rentes du Québec

Monsieur le Président-Directeur général,

Dans le cadre des modifications apportées à la loi sur le Régime de rentes du Québec par le projet de loi sur les accidents de travail et les maladies professionnelles, la Régie doit faire préparer un rapport indiquant dans quelle mesure les amendements proposés à l'Assemblée nationale modifient les estimations de la plus récente analyse actuarielle.

J'ai donc le plaisir de vous transmettre le rapport actuariel préparé par des actuaires de la Régie en vertu de l'article 217 du Régime de rentes du Québec.

Veuillez agréer, Monsieur le Président-Directeur général, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Directeur de l'Évaluation et
du développement des programmes
publics

Michel Sanschagrin, f.s.a., f.i.c.a.

INTRODUCTION

La présente analyse a pour objet d'indiquer dans quelle mesure les amendements à la loi sur le Régime de rentes du Québec (L.R.Q., c. R-9), prévus en vertu du projet de loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, modifient les estimations de la dernière analyse actuarielle spéciale du Régime de rentes du Québec, publiée en mai 1983, dans le cadre de l'étude du projet de loi 20. Une telle analyse est requise en vertu de l'article 217 de la loi.

La dernière analyse actuarielle spéciale a été effectuée sur la base de données au 31 décembre 1978, date de la dernière analyse actuarielle générale. À moins d'indication contraire, les mêmes hypothèses et la même méthode ont été conservées pour évaluer l'effet des amendements.

Actuellement, la Régie des rentes du Québec prépare une nouvelle analyse actuarielle générale du Régime de rentes du Québec. Les résultats de cette analyse devraient être présentés au début de la prochaine année.

CHAPITRE I

LES AMENDEMENTS AU RÉGIME

Les amendements considérés visent à coordonner les activités de la Régie des rentes (R.R.Q.) et de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (C.S.S.T.) en ce qui a trait à l'invalidité dans ses effets sur la sécurité financière du travailleur.

Les amendements considérés ont pour effet:

. d'éliminer la double indemnisation des travailleurs éligibles à des prestations d'invalidité du Régime de rentes du Québec et d'un régime administré par la C.S.S.T. La C.S.S.T. devient le seul organisme payeur lorsque l'invalidité entraîne le paiement d'une pleine rente (indemnité) en vertu d'un des régimes administrés par cet organisme;

. d'exclure de la période cotisable du Régime de rentes du Québec, la période au-delà de deux années pendant laquelle un travailleur recevra une pleine rente (indemnité) de la C.S.S.T. Ainsi, ce travailleur ne sera pas pénalisé en regard de la retraite du fait de son absence du marché du travail.

Ces amendements s'appliquent aux invalidités qui surviendront après l'entrée en vigueur du projet de loi.

CHAPITRE II

LES HYPOTHÈSES ET LA MÉTHODE D'ÉVALUATION

1 - MÉTHODOLOGIE

Afin d'estimer le coût qu'engendrent les amendements considérés, l'évaluation effectuée dans le cadre de la loi 20 a été reprise en modifiant l'incidence de l'invalidité et certaines hypothèses régissant le retranchement* à la période cotisable. Ces modifications ont été effectuées en deux étapes.

Dans un premier temps, les taux d'incidence de l'invalidité, à partir de l'entrée en vigueur du projet de loi, ont été diminués pour refléter le fait que les nouveaux invalides qui reçoivent une pleine rente (indemnité) payable par la C.S.S.T. ne seront plus éligibles à une rente d'invalidité en vertu du Régime de rentes du Québec.

Dans un deuxième temps, le pourcentage des participants admissibles au retranchement pour cause d'invalidité a été modifié. Cette modification reflète uniquement le cas des personnes qui reçoivent une pleine rente (indemnité) de la C.S.S.T. et qui, sans l'amendement considéré, n'auraient pas été admissibles à un tel retranchement. Les autres caractéristiques relatives au retranchement de la période cotisable demeurent inchangées.

---

* Voir *période cotisable* à la page 13.

2 - SOURCES STATISTIQUES

a) Amiantose et silicose

Les prestataires de rente d'invalidité selon cette loi étant indemnisés selon un système manuel et indépendant des autres systèmes de la C.S.S.T., il n'a pas été possible à cet organisme de fournir un relevé statistique des nouveaux prestataires par année. Il a toutefois été possible de retracer les personnes qui reçoivent une rente d'invalidité en vertu du Régime de rentes et qui sont victimes d'amiantose et de silicose pour les années 1981 et 1982.

b) Prestataires des deux organismes

Afin de connaître le nombre de personnes recevant à la fois une pleine rente (indemnité) de la C.S.S.T. et une rente d'invalidité en vertu du Régime de rentes, la liste des bénéficiaires de la C.S.S.T. affligés d'une invalidité permanente après 1973 a été dressée.

Cette liste a ensuite été comparée aux dossiers de la Régie pour obtenir le nombre et les caractéristiques d'âge et de sexe de ces prestataires.

c) Prestataires de la C.S.S.T. indemnisés pendant plus de deux ans

La C.S.S.T. a effectué des relevés statistiques du nombre, des caractéristiques d'âge et de sexe des pres-

tataires d'une pleine rente (indemnité) depuis au moins deux ans. Ces relevés ont été fournis distinctement selon que l'invalidité est réputée temporaire ou permanente. De plus, ces relevés ont été présentés pour chacune des années de 1976 à 1980.

3 - HYPOTHÈSES RETENUES

a) Taux d'incidence de l'invalidité

La comparaison des statistiques énumérées précédemment aux statistiques du Régime de rentes du Québec quant aux invalidités survenues de 1977 à 1980 a permis d'établir des pourcentages de réduction applicables aux taux d'incidence de l'invalidité.

Les prestataires de la C.S.S.T. constituent un groupe dont l'invalidité débute à un âge moyen inférieur à celui des prestataires du Régime de rentes; le facteur de réduction est donc plus important chez les jeunes que chez les personnes plus âgées. De même, la proportion de femmes prestataires de la C.S.S.T. étant plus faible que celle du Régime de rentes, le facteur de réduction est moins important chez les femmes que chez les hommes.

De nouveaux taux d'incidence éliminant la double indemnisation sont obtenus en appliquant les pourcentages de réduction aux taux d'incidence utilisés lors de l'analyse actuarielle de mai 1983 pour les années 1984 et suivantes. Le Tableau 1 présente les pourcentages de réduction des taux d'incidence.

TABLEAU 1

POURCENTAGE DE RÉDUCTION DES TAUX D'INCIDENCE DE L'INVALIDITÉ EN VERTU DU RÉGIME DE RENTES

(en pourcentage)

ÂGE	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64
HOMME	6,8	6,1	3,5	3,2	3,5	2,5	1,5	1,3	1,0
FEMME	6,0	5,2	2,6	2,3	2,6	1,6	0,4	0,2	0,2

b) Admissibilité au retranchement

Le pourcentage de la population admissible au retranchement pour cause d'invalidité, à la suite des amendements à la loi sur le Régime de rentes, évolue ainsi.

En 1984 et 1985, ce pourcentage diminue en raison du délai de 24 mois nécessaire à l'obtention du droit au retranchement pour un prestataire de la C.S.S.T. qui aurait pu autrement être admissible à une rente d'invalidité du Régime de rentes du Québec.

À compter de 1986, ce même pourcentage varie dans la mesure où le nombre d'invalides qui ont droit au retranchement durant une année est, de façon générale, supérieur au nombre d'invalides qui y auraient eu droit en vertu de la loi actuelle.

Le Tableau 2 illustre la variation du pourcentage de la population admissible à un retranchement de la période cotisable pour cause d'invalidité avant et après les amendements considérés.

TABLEAU 2

COMPARAISON DU POURCENTAGE DE LA POPULATION ADMISSIBLE AU RETRANCHEMENT POUR CAUSE D'INVALIDITÉ

(en pourcentage)

	Avant les présents amendements			Après les présents amendements		
	20-24	40-44	60-64	20-24	40-44	60-64
Homme						
1986	0,01	0,62	9,94	0,03	0,65	9,91
1990	0,01	0,70	10,45	0,06	1,00	10,58
1999	0,01	0,75	11,06	0,05	1,50	11,54
2009	0,01	0,79	11,13	0,06	1,71	11,84
2029	0,01	0,77	11,64	0,06	1,67	12,73
Femme						
1986	0,00	0,20	1,98	0,00	0,21	1,98
1990	0,00	0,26	2,27	0,01	0,30	2,28
1999	0,00	0,28	2,96	0,01	0,35	3,01
2009	0,00	0,30	3,82	0,01	0,39	3,92
2029	0,00	0,30	4,42	0,01	0,38	4,54

CHAPITRE III

LES RÉSULTATS

Ce chapitre présente les résultats de l'évaluation effectuée selon les hypothèses et selon la méthode décrite précédemment.

Il convient de rappeler que les hypothèses et la méthode retenues sont, de façon générale, les mêmes que celles utilisées pour l'analyse actuarielle générale au 31 décembre 1978.

La Régie des rentes effectue présentement une révision complète des hypothèses d'évaluation dans le cadre de travaux menant à la production d'une analyse actuarielle générale du Régime de rentes. Les résultats présentés ci-dessous doivent donc être considérés comme susceptibles de varier en valeur absolue lorsque les nouvelles hypothèses seront utilisées. Dans ce contexte, les variations relatives du coût sont plus importantes à examiner.

Les Tableaux 3 et 4 illustrent l'impact financier des amendements sur la projection du coût des prestations.

TABLEAU 3

PROJECTION DU MONTANT ANNUEL DES PRESTATIONS ET DE LA RÉSERVE

À LA SUITE DES PRÉSENTS AMENDEMENTS À LA LOI SUR LE RÉGIME DE RENTES

(en millions de dollars)

Année	Rente de retraite	Prestation de décès	Rentes de conjoint survivant	Rente d'invalidité	Rentes d'orphelin et d'enfant de cotisant invalide	Remboursements à l'aide sociale	Prestations totales	Réserve
	$	$	$	$	$	$	$	$
1984	746,6	35,3	391,8	174,8	23,2	9,9	1 381,5	10 353,7
1985	918,1	41,7	452,2	204,3	23,5	9,5	1 649,4	11 094,4
1986	1 051,0	48,7	520,5	233,1	23,8	9,1	1 886,2	11 796,1
1987	1 198,5	55,8	597,7	263,9	24,1	8,8	2 148,8	12 413,3
1988	1 363,5	63,1	683,7	296,5	24,5	8,4	2 439,7	12 923,0
1989	1 545,9	70,7	778,5	331,3	24,9	8,1	2 759,5	13 313,5
1994	2 695,7	113,0	1 369,8	532,6	28,1	6,3	4 745,4	11 912,9
1999	4 326,0	180,5	2 239,4	775,5	30,7	4,8	7 556,9	976,9
2004	6 673,2	285,1	3 499,8	1 157,5	31,2	3,4	11 650,2	**
2009	10 642,0	442,8	5 266,1	1 717,8	30,1	1,9	18 100,7	**

** En l'an 2000 la réserve serait épuisée.

TABLEAU 4

AUGMENTATION[1] DU MONTANT ANNUEL DES PRESTATIONS[2] À LA SUITE DES PRÉSENTS AMENDEMENTS À LA LOI SUR LE RÉGIME DE RENTES

(en millions de dollars et en pourcentage)

Année	Rente de retraite		Rente d'invalidité		Prestations totales	
	$	%	$	%	$	%
1984	-	-	(0,2)	(0,11)	(0,2)	(0,01)
1985	-	-	(0,9)	(0,44)	(0,8)	(0,05)
1986	0,1	-	(1,5)	(0,64)	(1,5)	(0,08)
1987	0,1	-	(2,3)	(0,86)	(2,2)	(0,10)
1988	0,1	-	(3,0)	(1,00)	(2,9)	(0,12)
1989	0,1	-	(3,8)	(1,13)	(3,7)	(0,13)
1994	0,1	-	(8,2)	(1,52)	(8,2)	(0,17)
1999	0,1	-	(13,3)	(1,69)	(13,3)	(0,18)
2004	0,3	-	(20,0)	(1,70)	(19,7)	(0,17)
2009	0,6	-	(28,9)	(1,65)	(28,3)	(0,16)

1 : Un chiffre entre parenthèses signifie une valeur négative(diminution).
2 : À cause de l'arrondissement des résultats, le total peut différer de la somme des éléments.
3 : n.a. signifie non applicable.

CONCLUSION

L'amendement permettant le retranchement de la période cotisable des mois durant lesquels une personne reçoit une pleine rente (indemnité) de la C.S.S.T. n'entraîne pas d'augmentation significative du coût du Régime de rentes.

Quant à l'amendement supprimant le paiement d'une rente d'invalidité du Régime de rentes à une personne qui reçoit une pleine rente (indemnité) de la C.S.S.T., la situation est peu différente.

L'impact financier est minime initialement pour se stabiliser rapidement à un niveau inférieur à 2 % du coût total de la rente d'invalidité. Celui-ci, par ailleurs, n'est pas suffisant pour modifier le comportement de la réserve du Régime de rentes.

La présente analyse a été préparée à partir de données suffisantes, d'hypothèses jugées adéquates et appropriées aux circonstances et selon des méthodes qui reposent sur de sains principes actuariels.

Robert Fortier, a.s.a.

Alain Rheault, a.s.a.

Michel Sanschagrin, f.s.a., f.i.c.a.

ANNEXE

DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRINCIPALES MODALITÉS DU RÉGIME DE RENTES DU QUÉBEC

1 - **DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR**: 1er janvier 1966.

2 - **DATE DES DERNIERS AMENDEMENTS**: 1er janvier 1984.

3- **DÉFINITIONS**:

a) *Maximum des gains admissibles:* limite supérieure au-dessus de laquelle les gains d'un travailleur pour une année donnée ne sont pas assujettis à des cotisations au Régime. Le taux de croissance annuel du maximum des gains admissibles est de 12,5 %, jusqu'à ce qu'il atteigne la moyenne canadienne des traitements et des salaires hebdomadaires moyens sur une base annuelle.

b) *Exemption générale:* limite inférieure au-dessous de laquelle les gains d'un travailleur pour une année donnée ne sont pas assujettis à des cotisations au Régime. Cette limite est égale à 10 % du maximum des gains admissibles.

c) *Période cotisable:* période débutant le 1er janvier 1966 ou, si ultérieure, débutant le jour du 18e anniversaire d'un travailleur et se terminant au décès du travailleur, à son 70e anniversaire ou à la date à compter de laquelle une rente de retraite lui est versée en vertu du Régime, selon l'événement qui se produit le premier.

De cette période sont retranchés les mois où une rente d'invalidité est payable en vertu du Régime et, selon certaines règles, les mois d'une période d'indemnisation en vertu du projet de loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles ainsi que les mois où les gains des travailleurs sont nuls ou faibles.

d) *Indice des rentes:* un indice qui est calculé comme étant la moyenne de l'indice des prix à la consommation pour les 12 mois prenant fin le 31 octobre et précédant le début de l'année pour laquelle l'indice des rentes est établi.

4- PARTICIPATION:

Sous réserve de certaines exceptions, toute personne âgée de 18 ans à 70 ans, qui ne reçoit pas de rente de retraite ou d'invalidité en vertu du Régime de rentes du Québec ou d'un régime équivalent et qui réalise des gains provenant d'un travail effectué au Québec, doit cotiser au Régime, si ses gains annuels sont supérieurs à l'exemption générale.

5- COTISATION:

La cotisation du travailleur salarié est de 1,8 % du salaire compris entre l'exemption générale et le maximum des gains admissibles. L'employeur doit contribuer une somme équivalente.

La cotisation du travailleur autonome (qui travaille à son propre compte) est de 3,6 % de ses gains compris entre les deux limites mentionnées précédemment.

6- RENTE DE RETRAITE:

a) Conditions d'attribution: une rente de retraite est payable la vie durant au travailleur qui a cotisé au Régime et qui en fait la demande après l'âge de 60 ans. Toute demande de rente de retraite présentée par un travailleur âgé de moins de 65 ans doit être accompagnée d'une preuve de cessation de travail.

b) Calcul de la rente: le montant mensuel initial de la rente de retraite d'un travailleur est égal à 25 % de la moyenne du maximum des gains admissibles de l'année de sa retraite et des deux années précédentes, ajustée pour tenir compte:

- du niveau de ses gains admissibles;
- de sa période de participation par rapport à sa période cotisable;
- du nombre de mois compris entre la date de sa retraite et son 65e anniversaire. La rente est alors ajustée de 0,5 % par mois à la baisse ou à la hausse selon que le travailleur demande sa rente avant ou après l'âge de 65 ans.

7- **RENTE D'INVALIDITÉ:**

a) Conditions d'attribution: tout travailleur qui est considéré invalide au sens de la loi sur le Régime, à l'exception du travailleur qui après le 31 décembre 1983 devient bénéficiaire d'une pleine indemnité en vertu du projet de loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, et qui a cotisé au Régime pendant au moins le tiers de sa période cotisable, sous réserve d'un minimum de cinq années et d'un maximum de 10 années.

Cependant, dans le cas d'un travailleur âgé de moins de 60 ans, celui-ci doit avoir cotisé au Régime pendant au moins cinq années au cours des 10 dernières années de sa période cotisable.

b) Calcul de la rente: le montant mensuel initial de la rente d'invalidité est composé d'une prestation uniforme (estimée à 215 $ en 1984) et d'une prestation variable égale à 75 % de la rente de retraite acquise.

Une rente mensuelle additionnelle de 29 $ est payable à l'égard de chaque enfant du cotisant invalide.

c) Cessation du paiement: le paiement de la rente d'invalidité cesse à la date à laquelle l'invalidité du cotisant se termine ou à la date du 65e anniversaire.

8- **PRESTATIONS DE SURVIVANT:**

a) Conditions d'attribution: pour qu'un ayant droit puisse recevoir des prestations de survivant, le cotisant décédé doit avoir cotisé au Régime pendant au moins le tiers de sa période cotisable, sous réserve d'un minimum de trois années et d'un maximum de 10 années.

b) Calcul des prestations:

- le montant mensuel initial de la rente de conjoint survivant payable à un conjoint âgé de moins de 65 ans est composé de deux éléments: d'une part, une prestation uniforme estimée à 215 $ en 1984 pour le conjoint âgé de moins de 55 ans et à 275 $ pour le conjoint âgé de 55 à 64 ans et, d'autre part, une prestation variable égale à 37,5 % de la rente de retraite acquise par le cotisant décédé. Cependant, si le conjoint est âgé de moins de 45 ans, n'est pas invalide ou n'a pas d'enfant à charge, ce montant mensuel initial est réduit de 1/120 pour chaque mois compris entre la date de décès du cotisant et la date du 45^{e} anniversaire du conjoint.

- le montant mensuel initial de la rente de conjoint survivant, payable à un conjoint âgé de 65 ans ou plus, est égal à 60 % du montant de la rente de retraite acquise par le cotisant décédé. Si le conjoint survivant reçoit une rente de retraite, le montant mensuel initial de la rente de conjoint survivant est réduit.

- la rente d'orphelin est égale à 29 $ par mois par enfant à charge.

- la prestation de décès est une somme forfaitaire égale au moindre de 10 % du maximum des gains admissibles de l'année du décès ou de 6 fois la rente de retraite mensuelle acquise par le cotisant décédé.

9- INDEXATION DES RENTES:

Toute rente payable à un bénéficiaire est ajustée le 1er janvier de chaque année. Le pourcentage d'augmentation de la rente est égal au pourcentage représenté par le rapport entre l'indice des rentes de l'année qui débute et celui de l'année précédente. Les rentes d'orphelin et d'enfant de cotisant invalide ne sont pas indexées.

LISTE DES TABLEAUX

Numéro	Titre	Page
1	Pourcentage de réduction des taux d'incidence de l'invalidité en vertu du Régime de rentes	6
2	Comparaison du pourcentage de la population admissible au retranchement pour cause d'invalidité	7
3	Projection du montant annuel des prestations et de la réserve à la suite des présents amendements à la loi sur le Régime de rentes	9
4	Augmentation du montant annuel des prestations à la suite des présents amendements à la loi sur le Régime de rentes	10

TABLE DES MATIÈRES

	Page
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
LES AMENDEMENTS AU RÉGIME	2
CHAPITRE II	
LES HYPOTHÈSES ET LA MÉTHODE D'ÉVALUATION	3
1- MÉTHODOLOGIE	3
2- SOURCES STATISTIQUES	4
a) Amiantose et silicose	4
b) Prestataires des deux organismes	4
c) Prestataires de la C.S.S.T. indemnisés pendant plus de deux ans	4
3- HYPOTHÈSES RETENUES	5
a) Taux d'incidence sur l'invalidité	5
b) Admissibilité au retranchement	6

CHAPITRE III

LES RÉSULTATS 8

CONCLUSION 11

ANNEXE 12

DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRINCIPALES MODALITÉS DU RÉGIME DE RENTES DU QUÉBEC 13

LISTE DES TABLEAUX 19